

jc

journal **culinaire**

Kultur und Wissenschaft
des Essens

Edition Wurzer & Vilgis

Nº **10** 2010

Getreide

Forum

7 Editorial

Fokus

Getreide

- 10 HANS-PETER KAUL
Getreide und Pseudogetreide
Systematik und Verwendung
- 14 HUBERT HOHLER
Garen von Getreide
Unser täglich Brot gib uns heute
- 19 CARSTEN GIRLICH
Einkornrisotto mit Einkornbier
Zanderfilet mit Zitrone, Sauerampfersoße und
getrockneten Weinbeeren
- 21 THOMAS MIEDANER
Immer neue Sorten – warum eigentlich?
Wie die Pflanzenzüchtung qualitativ hochwertige Sorten schafft
- 25 GERHARD RUSS
Nahrung aus Getreidegräsern
Wie aus Korn Brot wird
- 35 MARTIN ZARNKOW
Malzbereitung
Nicht aus Gerste allein
- 52 JENS BOMKE
Kornkaffee und Muckefuck
- Diskussion** 55 CORNELIUS JANTSCHKE
Tank oder Teller
Diskurs um die Nutzung der Produktionsressourcen
von Nahrung und regenerativen Rohstoffen
- 61 THOMAS VILGIS
Stärke
Molekularstruktur, Eigenschaften und Nährwert

Forum

76 ULRIKE WEILER
Fleisch – schlechter Ruf und hoher Genuss (Teil II)
Was Fütterung und Haltung aus machen
und wie man Genusskaufen lernt

Praxis 96 MICHAEL HOFFMANN
Reifeprüfung
So reift ein Koch Geflügel und Fleisch

103 GERNOT KATZER
Chemie der Gewürze (Teil III)
Nichtflüchtige Inhaltsstoffe von Gewürzen

Milieus 118 KARL-MICHAEL BRUNNER
**Die soziale Differenzierung des Geschmacks
und die Zukunft des Essens**
Wider kulinarische Globaldiagnosen und
esskulturelle Vereinfachungen

Ästhetik 127 TILL EHRLICH
Weinfarbe in der Weinverkostung
Überlegungen zur Wirkkraft der Farbe

132 RAINER HAGENCORD
Zeit für eine theologische Zoologie!
Eine biologisch-theologische Würdigung der Mitgeschöpfe

137 JÜRGEN HÄDRICH
Essen und Langlebigkeit (Teil I)
Die Verlängerung des Lebensfadens

146 **Autoren**

Das Jubiläumsheft des Journal Culinaire widmet sich in seinem *Fokus* dem Getreide. In fast allen Regionen der Welt bilden Samen von Pflanzen aus der recht kleinen Familie der Süßgräser die Lebensgrundlage der Menschen. Das allein ist Grund genug, sie in einen eigenen *Fokus* zu stellen. Die Breite des Themas erfordert eine solide Informationsbasis. HANS-PETER KAUL veranschaulicht in seinem einleitenden Beitrag die Systematik und Verwendung von Getreide und Pseudogetreide. Entgegen unserer Übung, der Arbeit von Köchen in einem eigenen Projekt Geltung zu verschaffen, schließen sich die Beiträge der Küchenchefs diesmal direkt an thematisch naheliegende Texte an. HUBERT HOHLER widmet sich sehr pragmatisch dem Garen von Getreide, CARSTEN GIRLICH bereitet ein Einkorn-Gericht zu. Wie aus Korn Brot wird, zeigt GERHARD RUSS unter dem Titel »Nahrung aus Getreidegräsern«. THOMAS MIEDANER geht der nicht unumstrittenen Frage »Immer neue Sorten – warum eigentlich?« nach. Die Offenlegung des Wegs, wie die Pflanzenzüchtung zu qualitativ hochwertigen Sorten kommt, kann zu einer Objektivierung der zum Teil emotional geführten Diskussion beitragen.

Seite 10

Seite 14

Seite 19

Seite 25

Seite 21

MARTIN ZARNKOW bearbeitet einen Forschungsbereich, der vor allem bei Biertrinkern Interesse hervorrufen wird. Seine Ausführungen zur »Malzbereitung – Nicht aus Gerste allein« deutet an, dass eine Beschränkung auf bestimmte Getreidesorten von der Sache her nicht nötig ist. JENS BOMKE schildert seine Kindheitserfahrungen mit »Kornkaffee und Muckefuck«, Kaffee-Ersatz, der zumindest in der deutschen Tradition zu einem großen Teil aus gemälztem Getreide hergestellt wurde. Als versierter Koch nimmt er diese Erinnerung produktiv auf und kombiniert den prägnanten Geschmack von Kornkaffee mit bester Kuvertüre.

Seite 35

Seite 52

Den Diskurs um die Nutzung natürlicher Ressourcen als Nahrung oder regenerativem Rohstoff bringt CORNELIUS JANTSCHKE auf den Punkt: »Tank oder Teller?« lautet seine pointierte Frage, die nach seinen faktenreichen Ausführungen vom Leser selbst beantwortet werden kann.

Seite 55

THOMAS VILGIS beschließt den *Fokus*. Er nimmt mit der Stärke den bestimmenden Inhaltsstoff der Süßgräser nach Molekularstruktur, Eigenschaften und Nährwert unter die Lupe.

Seite 61

Wichtige Getreide-Themen wie Brot, Bier und Reis werden im *Fokus* künftiger Ausgaben des Journal Culinaire stehen.

Im *Forum* kommt zuerst ULRIKE WEILER zu Wort mit dem zweiten Teil ihres Artikels »Fleisch – schlechter Ruf und hoher Genuss«. Bei aller wissenschaftlichen Tiefe sind ihre Ausführungen auch für engagierte Verbraucher praxisnah und in die Einkaufswirklichkeit umsetzbar. Der Berliner Koch MICHAEL HOFFMANN beschreibt in der »Reifeprüfung« seinen beeindruckenden und vor allem

Seite 76

Seite 96

- Seite 103 sensiblen Weg, Geflügel und Fleisch zu reifen. GERNOT KATZERS »Chemie der Gewürze« kommt mit den nichtflüchtigen Inhaltsstoffen von Gewürzen zum Abschluss. Der dreiteilige Aufsatz hat das Journal Culinaire sehr bereichert und wir hoffen, Dr. Katzer mit seinem Schatz an Reiseerfahrungen im indisch-asiatischen Raum bald wieder als Autor begrüßen zu dürfen. Der Soziologe KARL-
- Seite 118 MICHAEL BRUNNER mahnt uns eindringlich zu einer sozialen Differenzierung des Geschmacks. Kulinarischen Globaldiagnosen und esskulturellen Vereinfachungen steht er mit guten Gründen skeptisch gegenüber. TILL EHRLICH hat sich der »Weinfarbe in der Weinverkostung« angenommen. Seine Überlegungen zur Wirkkraft der Farbe fördert Bedeutungs-Schichten zutage, die im Alltäglichen meist verborgen bleiben, aber für die kulturbildende Kraft des Weins konstitutiv sind. Der katholische Theologe RAINER HAGENCORD hat in Münster, wie im Editorial des Journal Culinaire No. 9 mitgeteilt, Ende des vergangenen Jahres als An-Institut der Philosophisch-Theologischen Hochschule ein »Institut für Theologische Zoologie« eröffnet. Seine Ausführungen unter dem Titel
- Seite 132 »Zeit für eine theologische Zoologie! Eine biologisch-theologische Würdigung der Mitgeschöpfe« breiten sein inhaltliches Programm aus. Einen bedenkenswerten Abschluss findet das Heft mit dem ersten von drei Teilen einer Reihe, in der JÜRGEN HÄDRICH den Zusammenhang zwischen »Essen und Langlebigkeit« in (vor allem) der europäischen Geschichte in den Blick nimmt. Von hier aus lassen sich kritische Schnittstellen zwischen »gesunder Ernährung« und »Genuss« besser verstehen.
- Seite 137

Das Erscheinen der No. 10 des Journal Culinaire ist ein guter Anlass, auf die Arbeit der vergangenen fünf Jahre zurückzublicken. Sie war für uns jederzeit bereichernd. Die Begeisterungsfähigkeit und das Engagement der Autorinnen und Autoren – aus den Wissenschaften wie aus der Praxis – ist ungebrochen. Ihnen sei an dieser Stelle von ganzem Herzen gedankt.

Aber wir haben noch lange nicht genug gelernt. Unser Informations- und Bildungshunger ist nicht gesättigt. Viele Fragen rund um die »Kultur und Wissenschaft des Essens« sind offen oder müssen noch gestellt werden. Kompetente Menschen zu finden und zu überzeugen mitzuarbeiten: Das bleibt unsere schöne Aufgabe.

Ihnen wünschen wir – wie immer – einen anregenden Lesespaß und -genuss!

THOMAS VILGIS
MARTIN WURZER-BERGER

Als die Menschen vor 12 000 Jahren im fruchtbaren Lande zwischen Euphrat und Tigris sesshaft wurden, begannen sie mit dem Anbau von Kulturpflanzen auf dem Acker. Sie wählten Pflanzen, die bereits ihre Vorfahren in der Natur gesammelt hatten. Von Anfang an hatten dabei Getreidearten eine herausragende Bedeutung. Und noch heute liefern sie die Basis zur Ernährung der Menschheit.

Getreide und Pseudogetreide

Systematik und Verwendung

Getreidearten zeichnen sich dadurch aus, dass sie in ihren Samen Stärke als Reservestoff für den Keimling speichern. Solche stärkereichen Samen werden auch als Cerealien bezeichnet. Die Stärke ist zur Herstellung von Lebensmitteln und in der Ernährung überaus vielseitig einsetzbar. Deshalb ist der Anbau von Getreidearten auf den Feldern der ganzen Erde weit verbreitet. Botanisch zählen alle Getreide zu den Süßgräsern (lateinisch: *Poacea*), und damit zu einer einzigen Pflanzenfamilie. Es handelt sich aber um eine Reihe verschiedener Arten, die im Folgenden hinsichtlich ihrer Verwandtschaft untereinander und ihrer unterschiedlichen Verwendung beschrieben werden. Die auf der Welt mit Abstand am stärksten verbreitete Getreideart ist der Weizen, gefolgt von Reis und Mais, die etwa gleichauf liegen. Diese drei Arten bedeckten im Jahr 2007 über 37% der weltweiten Ackerflächen und machen fast 76% der Getreideanbaufläche aus.

Die meisten Getreidearten der gemäßigten Klimazonen speichern ihre Gene auf sieben Chromosomen, die sich in jeder Zelle der lebenden Pflanze in der Regel zweifach befinden. Allerdings tritt bei einigen Arten Polyploidie auf, also die Vervielfachung der Chromosomensätze. Beim Mais ist die relativ weitläufige Verwandtschaft mit den übrigen Arten schon an seinen zehn verschiedenen Chromosomen erkennbar.

Große Unterschiede bestehen im Aufbau des Fruchtstandes, die jedoch als Variationen eines ähnlichen Bauprinzips zu verstehen sind: Eine Ähre am Ende des Getreidehalms. Sie bildet sich durch an der zentralen Halmachse in kurzer Folge übereinander gestapelte sogenannte Ährchen. Ein solches Ährchen ist von zwei Spelzen umgeben, derb ausgebildeten Blüten-Hüllblättern. Das Ährchen kann in seinem Inneren ein oder auch mehrere Blütchen enthalten. Jedes Blütchen wird seinerseits wieder von zwei Spelzen umfasst, in deren Schutz sich die Blüte und später das Korn entwickeln. Die Spelzen laufen bei einigen Arten am oberen Ende in lange Spitzen aus, die sogenannten Grannen. Bei manchen Arten sitzt das Korn relativ locker zwischen den Spelzen und wird beim Dreschen zur Erntezeit aus diesen herausgelöst. Wir ernten dann »nackte« Körner.

Bei anderen Arten umschließen die Spelzen die Körner so fest, dass nur bespelztes Erntegut gewonnen werden kann. Diese Körner müssen für eine Nutzung als Lebensmittel in aller Regel geschält werden. Kommt es innerhalb des Fruchtstandes zu einer seitlichen Verzweigung der zentralen Halmachse, so entsteht statt der Ähre eine Rispe, wie etwa bei Hafer oder einigen Hirsen.

In der Zusammensetzung der Körner dominiert die Stärke, die bis zu 70% des Korngewichtes ausmachen kann. Der Gehalt an Eiweiß liegt in der Spanne von 10–16%, der an Fett um 3%. Bei 12% Wassergehalt bleiben somit nur noch marginale Anteile an Ballast- und Mineralstoffen übrig, die vornehmlich in der Schale zu finden sind.

Die Getreidearten im gemäßigten Klima

Wenn wir vom Weizen als der am weitesten verbreiteten Art sprechen, ist das aus botanischer Sicht nicht ganz richtig. Denn es sind verschiedene Arten, die allerdings zur selben Gattung (*Triticum*) gehören. Wichtige Unterscheidungsmerkmale dieser Arten sind zum einen die Ploidiestufe, also die Anzahl an Chromosomensätzen, zum anderen der Ährenaufbau, bei dem zwischen »nackten« oder bespelzten Körnern zu unterscheiden ist.

Die größte Anbaubedeutung hat der spelzenfreie Weich- oder Saatweizen (*T. aestivum*), der mit insgesamt drei doppelten Chromosomensätzen als hexaploid bezeichnet wird. Die Chromosomensätze stammen von Arten, die man als Vorfahren des Weichweizens betrachten kann. Sein zuletzt hinzugekommener Chromosomensatz trägt die Gene für die ganz besondere Eiweißqualität, die es dem Mehl von Weichweizen erlaubt, viel Wasser aufzunehmen und einen besonders elastischen Teig zu bilden. Er kann die Gasblasen beim Aufgehen des Teiges besonders gut halten und ermöglicht so die Herstellung von Gebäcken mit einem großen Volumen und einer feinporigen Krume.

Ebenfalls drei Chromosomensätze – allerdings mit bespelztem Korn – trägt der Dinkel (*T. spelta*), der sich auch zur Brotherstellung eignet. Seine Körner stecken nach der Ernte in sogenannten Vesen, das sind meist zwei Körner in einem Ährchen, die von den äußeren Spelzen zusammengehalten werden. Dinkel muss deshalb zunächst geschält werden.

Ein Vorfahre des Weichweizens ist das bespelzte Einkorn (*T. monococcum*), welches bis ins Mittelalter in Europa weit verbreitet war, später aber wegen geringerer Ertragsleistungen verdrängt wurde. Heute findet man Einkorn wie andere »alte« Getreidearten auch im ökologischen Landbau. Ihre vermeintliche Robustheit und »Urtümlichkeit« trägt zu ihrer Popularität bei, ohne dass sich grundsätzliche Vorteile hinsichtlich Widerstandsfähigkeit gegen Stressfaktoren oder in der Korngutqualität wissenschaftlich belegen ließen. Ein weiterer Vorfahre ist der bespelzte Emmer (*T. dicoccum*), der bereits zwei doppelte Chromosomensätze aufweist. Auch er war in früheren Zeiten verbreiteter, weckt aber in jüngster Zeit ebenfalls das Interesse von Konsumenten auf der Suche nach traditioneller Küche. Ebenfalls tetraploid, also mit zwei doppelten Chromosomensätzen, aber unbespelzt ist der Hartweizen oder Durum (*T. durum*). Sein harter Mehlkörper eignet sich besonders zum Zermahlen in grobe Partikel, den

Grieß, der Rohstoff für die Herstellung hochwertiger Pasta ist. Die Entstehung besonders harter Körner mit glasigem Aussehen wird neben der genetischen Veranlagung auch durch eine kurze, trockene Abreife der Pflanzen im Sommer begünstigt.

Roggen (*Secale cereale*) ist als unser zweitwichtigstes traditionelles Brotgetreide im Anbau deutlich geringer verbreitet als der Weizen. Das Korn wird ohne Spelzen geerntet; genetisch trägt der Roggen nur einen Chromosomensatz. Seine Backfähigkeit beruht nicht auf dem Klebereiweiß, sondern auf der besonderen Qualität seiner Stärke.

Eine sehr junge Kulturpflanze ist Triticale (*Triticosecale*), die erst vor gut hundert Jahren als Kreuzung aus Weichweizen und Roggen geschaffen wurde. Triticale spielt für die menschliche Ernährung bisher keine Rolle, ist aber als sehr ertragreiche Art zur Futtergewinnung oder auch als Stärkelieferant von Bedeutung.

Ein Chromosomensatz und bespelztes Erntegut zeichnen die Gerste (*Hordeum vulgare*) aus. Die fest mit dem Samen verwachsenen Spelzen müssen für Rollgerste oder Graupen zunächst abgeschliffen werden. Es gibt allerdings auch nackt dreschende Sorten. Sonst sind Gerstenkörner für die menschliche Ernährung nur von Bedeutung, wenn sie zunächst während der Mälzung angekeimt und bei hohen Temperaturen gedarrt, also wieder rückgetrocknet, wurden. So entsteht Malz, in dem die Stärke während des Keimungsvorgangs in Zucker verwandelt wurde. Dieses Malz ist die Basis für die Bierbrauerei.

Auch der Hafer (*Avena sativa*), der wie der Saatweizen hexaploid ist, weist im Regelfall bespelzte Körner auf. Aber auch hier sind Nackthafersorten bekannt. Hafer ist als Nahrungsmittel besonders energiereich, weil er im Vergleich zu allen anderen Getreidearten in seinen Körnern einen doppelt so hohen Gehalt an Fett von etwa 6–7% erreicht. Nach dem Schälen werden die Körner in einer Walzmühle zu Haferflocken ausgewalzt.

Die Getreidearten der wärmeren Klimazonen

Die bisher genannten Getreidearten des gemäßigten Anbauklimas können entweder als Winterungen bereits im Herbst angebaut werden oder sie werden als Frühjahrssaaten ausgebracht, sobald die Böden nach dem Winter befahrbar sind. Hiervon sind die wärmebedürftigeren Arten Reis und Mais abzugrenzen. Reis (*Oryza sativa*) gedeiht meist als Nassreis auf überfluteten Böden in tropischen und subtropischen Ländern. In Europa reicht der Anbau in Richtung Norden maximal bis in die Poebene Norditaliens. Die Körner aus den Reisispen müssen zunächst entspelzt werden. Darüber hinaus wird für weißen Reis die Samenschale bis auf den Mehlkörper abgeschliffen. Der Mais (*Zea mays*), dessen Körner unbespelzt an einem Kolben wachsen, stammt aus subtropischen Regionen Südamerikas. Durch intensive züchterische Bearbeitung wächst er aber inzwischen auch in kühlen Klimazonen. Da er immer noch viel Wärme zur Keimung braucht, kann er bei uns erst Ende April ausgesät werden. Maiskörner zeichnen sich durch einen geringen Eiweißgehalt aus. Für den Einsatz in der Küche oder auch als Futter ist deshalb vor allem die Stärke in den

Körnern nutzbar. Es gibt Gemüsemisssorten, die den Zucker aus der Photosynthese nur langsam in Stärke umwandeln, so dass süße Körner gebildet werden.

Sehr viel Wärme verlangen auch die Hirsen, die – wie der Mais – von den heimischen Getreidenarten allerdings genetisch weiter entfernt stehen. Pflanzensystematisch betrachtet bilden sie eine große Gruppe von Arten. Allen gemeinsam ist, dass die Körner in der Regel bespelzt geerntet werden und auch nach dem Entspelzen eine dicke und harte Schale aufweisen, die meist vor der Nutzung entfernt wird. Botanisch klar abzugrenzen ist die Sorghum- oder Mohrenhirse (*Sorghum bicolor*), deren Körner in Rispen wachsen. In Afrika und Asien werden sie geschält und gemahlen zum Kochen und Backen eingesetzt.

Daneben werden als Millet-Hirsen eine ganze Reihe von Arten zusammengefasst, die hinsichtlich ihrer Umweltansprüche, ihrer botanischen Verwandtschaft und ihrer Kornguteigenschaften eine große Vielfalt aufweisen. Ihre Körner besitzen als Nahrungs- oder Futtermittel nur regionale Bedeutung. Der im Mittelalter in ganz Europa weit verbreitete Hirsebrei wurde in der Regel aus der Rispenhirse (*Panicum miliaceum*) gekocht. Daneben werden auch Perl-, Finger- oder Kolbenhirsen genutzt, deren Namen auf die Form des Fruchtstandes hinweisen. Erwähnenswert ist der extrem kleinsamige Teff (*Eragrostis teff*), der in Äthiopien traditionell die bedeutendste Getreideart für die Ernährung der Bevölkerung darstellt.

Alle Hirsearten werden auch als sogenannte Rohfrucht für die Bierherstellung genutzt (vgl. den Beitrag von Martin Zarnkow in dieser Ausgabe).

Pseudocerealien

Zum Schluss noch ein Blick auf die Gruppe der Pseudocerealien. Sie gehören botanisch in eine andere Pflanzenklasse als die einkeimblättrigen Süßgräser, nämlich zu verschiedenen Familien der Zweikeimblättrigen. Im Hinblick auf die Nutzung sind sie den Getreidearten recht ähnlich, da sie stärke-reiche Samen produzieren, die sich wie Cerealien als Lebensmittel einsetzen lassen. Hieraus erklärt sich die Bezeichnung als Pseudocerealien. Aufgrund der anderen genetischen Abstammung fehlt ihnen eine Inhaltsstoffkomponente der Süßgräser, die insbesondere im Weizen für dessen exzellente Backeignung verantwortlich ist: Pseudocerealien enthalten kein Gluten oder Klebereiweiß, ihr Mehl kann deshalb keine elastischen Teige ergeben. Gegenüber Gluten wächst in der Bevölkerung die Zahl von Verdauungs-Unverträglichkeiten, die im Extremfall zur Zöliakie führt. Für Betroffene bieten die Pseudocerealien eine wertvolle Erweiterung ihres Nahrungsmittelangebotes.

Zu dieser Gruppe sind Pflanzen aus drei Gattungen zu zählen: verschiedene Arten der Gattung Amarant (*Amaranthus*), von denen insbesondere hellsamige Typen für Lebensmittel in Frage kommen, dann die Art Quinoa, auch Reis-melde genannt (*Chenopodium quinoa*) und schließlich – vom weltweiten Anbau her gar nicht so unbedeutend – der Buchweizen (*Fagopyrum sp.*). Buchweizen war im Mittelalter auch in Westeuropa im Anbau verbreitet, noch heute findet man ihn regelmäßig in der Küche Osteuropas, aber auch als regionale Spezialität z. B. in Tirol oder der Steiermark.

Autoren

JENS BOMKE geboren 1963 im westfälischen Wadersloh. Nach der Lehre im Münsteraner Schloss Wilkinghege Stationen u. a. bei Franz Keller in Köln, Jörg Müller auf Sylt, Harald Wohlfahrt in Baiersbrunn und Egbert Engelhardts Grauem Haus in Oestrich-Winkel. Staatlich geprüfter Gastronom und Küchenmeister (1988). Sein Restaurant/Hotel, das er und seine Frau leiten, ist seit 130 Jahren in Familienbesitz. Er ist Mitglied in den Vereinigungen Chaîne de Rôtisseurs und Jeunes Restaurateurs d'Europe. Einen Michelin-Stern führt er seit 1993.

PROF. DR. KARL-MICHAEL BRUNNER Jahrgang 1958, ist Soziologe am Institut für Soziologie und empirische Sozialforschung an der Wirtschaftsuniversität Wien. Seine Forschungsschwerpunkte sind die Soziologie des Essens und Trinkens, die Umwelt- und Nachhaltigkeitssoziologie sowie die Konsum- und Lebensstilsoziologie. Er unterrichtet u. a. am Lehrgang für Gastrosophie an der Universität Salzburg. Aktuelle Publikation: Nachhaltiger Konsum. Am Beispiel des Essens. In: SWS-Rundschau 1/2009. Karl-Michael.Brunner@wu-wien.ac.at

TILL EHRLICH Jahrgang 1964. Ausbildung zum Koch, Studium der Kommunikationswissenschaft, Geschichte und Germanistik in Berlin und Wien. Als freier Autor und Publizist ist er beschäftigt mit ästhesiologischen und kulturellen Fragen der Weinwirtschaft, auch in Vermarktungszusammenhängen.

CARSTEN GIRLICH Jahrgang 1967, gelernter Koch, Küchenmeister, Diätkoch, Ernährungsberater (ZfN), Mitglied der Bio-Spitzenköche und Eurotoques-Chefkoch. Seit kurzem Produktionsleiter für die Raschhofer Gruppe / Indigo in Salzburg. Berufliche Laufbahn durch alle Sparten der Gastronomie: Caterings, Schaukochevents, Gemeinschaftsverpflegung und Sternegastronomie. Erstes vollökologisches Catering über die gesamte Laufzeit der bayerischen Landesgartenschau 2004 in Burghausen. Aufnahmen für das Bayerische Fernsehen und RBB Berlin. Mitautor des Kochbuchs »BIO – ein Genuss«, GU Verlag 2006.

DR. JÜRGEN HÄDRICH Jahrgang 1970, Kulturwissenschaftler und Philosoph. Er ist Programmleiter Wissenschaft der Jungen Akademie in Berlin. Promotion an der Humboldt-Universität zu Berlin zum Thema »Unsterblichkeitstechniken. Zur Kulturgeschichte einer Faszination«.

DR. RAINER HAGENCORD geb. 1961, studierte Theologie, Biologie und Philosophie in Münster und Fribourg (Schweiz). Gemeinde-, Hochschul- und Krankenhauseelsorger, Mitarbeit am Institut für Neuro- und Verhaltensbiologie in Münster. Promotion 2004 mit der Arbeit: »Das Tier. Eine Herausforderung für die christliche Anthropologie. Theologische und verhaltensbiologische Argumente für einen Perspektivwechsel«. Vom WS 2005/2006 bis WS 2006/2007 Gastprofessur an der Katholischen Hochschule für Sozialwesen, Berlin. Von 2007 bis 2010 Geistlicher Rektor im Cusanuswerk. Heute leitet er das Institut für Theologische Zoologie in Münster.

MICHAEL HOFFMANN geboren 1967, ging mit 15 Jahren in die Kochlehre. In 17 verschiedenen Küchen in der Schweiz und in Deutschland sammelte er Erfahrungen; zu den wichtigsten Stationen zählten Lothar Eiermann und Eckart Witzigmann. Er war vier Jahre Küchenchef im Hotel Vier Jahreszeiten in Hamburg, bevor er im Frühjahr 2000 Küchenchef im Restaurant Margaux in Berlin wurde. 2003 übernahm er das Restaurant. Er doziert einmal im Jahr an der École Ferrandi de Cuisine Française in Paris.

HUBERT HOHLER geboren 1961, ist seit 1997 Küchenchef der Klinik Buchinger am Bodensee. Nach seiner Ausbildung zum Koch wurde er 1985 Küchenmeister. Als Gourmet-Koch für Vollwert-Ernährung wurde er 1991 mit dem Buch »Vegane Rohkost. Jeder Tag ein Genuss« bekannt. Seit 1993 Dozent an der UGB-Akademie in Gießen, ist er seit 1996 zusätzlich Freier Dozent an der Pädagogischen Hochschule in Innsbruck für den Bereich Vollwert-Ernährungs-Praxis.

DR. CORNELIUS JANTSCHKE Jahrgang 1975. Studium der Agrartechnik an der Universität Hohenheim. Max-Eyth-Nachwuchsförderungspreis 2003. Promotion: »Entwicklung und Erprobung eines dynamischen Bodenfeuchtesensors auf Basis der Time Domain Reflectometry (TDR)«. Auslandsstationen in Hefei (China) als Geschäftsführer des deutsch-chinesischen Zentrums für Umwelttechnik- und Technologie-Transfer und in Chiang Mai (Thailand). Seit 2008 Koordinator eines multidisziplinären Projektes an der Universität Stuttgart; freiberufliche Tätigkeit im Bereich regionalen Merchandisings und Nachhaltigkeit.

PROF. DR. HANS-PETER KAUL Jahrgang 1961, hat in Bonn Agrarwissenschaften studiert und dort promoviert. Seine Assistentenzeit hat er an der Universität Hohenheim in Stuttgart verbracht, wo er sich 1998 für das Fach Pflanzenbau habilitierte. Nach einem Forschungsaufenthalt in Wageningen (NL) leitet er seit 2001 an der Universität für Bodenkultur Wien das Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung. Er forscht zu den agronomischen Eigenschaften wenig genutzter Körnerfruchtarten, insbesondere Amaranth, aber auch zur Anbautechnik und Korngutqualität der wichtigsten Getreidearten.

DR. GERNOT KATZER geboren 1968, ist Chemiker und lebt in Berlin. Er konzipierte die Ausstellung »Chili, Teufelsdreck und Safran. Zur Kulturgeschichte der Gewürze« (Oldenburg, Berlin, Göttingen) und publizierte im September 2007 das Gewürzhandbuch »Picantissimo« (zusammen mit Jonas Fansa). Im Internet betreibt er »Gernot Katzers Gewürzseiten«, die umfassendste online-Quelle über Gewürzpflanzen.

PROF. DR. THOMAS MIEDANER Jahrgang 1959. Studium der Agrarbiologie, Promotion und seit 1988 Leitung der Arbeitsgebiete Roggen und Fusarium der Landessaatzuchtanstalt in Hohenheim. 1998 habilitiert für das Fach Pflanzenzüchtung, seit 2006 außerplanmäßiger Professor der Universität Hohenheim. Seine Themenschwerpunkte sind Resistenzzüchtung, Hybridroggen, Resistenz gegen Fusarium-Pilze bei Getreide, molekulare Züchtung sowie Diversität von Pathogenpopulationen. Mitte des Jahres erscheint: Thomas Miedaner, Grundzüge der Pflanzenzüchtung, DLG-Verlag Frankfurt am Main.

GERHARD RUSS Jahrgang 1959, wuchs in einer Bäckerei auf. Animiert von Bäckermeister und Chemiker Dr. Hans Huber absolvierte er vor dem Studium eine Bäckerlehre. Nach dem Studium war er in der Backmittelbranche tätig: Entwicklung von Backmitteln, Anwendungstechniken und das Konzipieren, Organisieren und Durchführen von Seminaren für Bäcker. Nach einer zweijährigen Tätigkeit für eine Getreidemühle lockte der Schuldienst. Nun gibt er die geballte Erfahrung der Branche an die Bäckerlehrlinge einer Berufsschule weiter.

PROF. DR. THOMAS VILGIS geboren 1955, ist Physiker am Max-Planck-Institut für Polymerforschung in Mainz. Er forscht an weicher Materie, darunter auch an der Physik und Chemie von Nahrungsmitteln mit experimentellen und theoretischen Methoden. Im vergangenen Dezember erschien sein neues Buch »Molekularküche. Geschmack, Aromen, Flavour«. Er steht der »Deutschen Akademie für Kulinaristik« vor und ist Mitherausgeber und Redakteur des Journal Culinaire.

PD DR. ULRIKE WEILER Jahrgang 1956. Sie studierte an der Universität Hohenheim Agrar- und Kommunikationswissenschaften und arbeitet als Wissenschaftlerin am Fachgebiet Verhaltensphysiologie landwirtschaftlicher Nutztiere der Universität Hohenheim. In ihren Forschungsarbeiten untersucht sie die endokrine Regulation der Lebensfunktionen bei Haus- und Wildschweinen und die Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit der Tiere. In der Lehre vertritt sie unter anderem den Bereich der Fleischqualität.

MARTIN WURZER-BERGER geboren 1963, studierte Freie Kunst und katholische Theologie. Mitglied im Internationalen Arbeitskreis für Kulturforschung des Essens. Er arbeitet in Münster als Maler, Grafiker, Aperitifproduzent, Weinhändler und freier Autor, u. a. für die Zeitschrift »Fine. Das Weinmagazin«. Er sitzt im Vorstand der »Deutschen Akademie für Kulinaristik« und ist Herausgeber und Chefredakteur des Journal Culinaire.

DR. MARTIN ZARNKOW Jahrgang 1967, Brauer- und Mälzerlehre in einer mittelfränkischen Brauerei; Studium in Weihenstephan zum Brauingenieur (FH); Promotion in Cork/Irland. Seit 1997 am Lehrstuhl für Brau- und Getränketechnologie der TU München in Weihenstephan wissenschaftlich tätig. Publikationen und Vorträge zu alternativen Getreiden, internationalen Braumethoden, funktionelle Inhaltsstoffe von Getränken, Geschichte des Bierbrauens sowie alkoholfreien Getränken und Mischgetränken.

© 2010 Alter Hof Suttarp
Edition Wurzer & Vilgis Ottmarsbocholter Straße 117
Martin Wurzer-Berger 48163 Münster

Herausgeber Martin Wurzer-Berger Prof. Dr. Thomas Vilgis

Redaktion Martin Wurzer-Berger wurzerberger@journal-culinaire.de
Prof. Dr. Thomas Vilgis vilgis@journal-culinaire.de
Elmar Lixenfeld

Gestaltung Elmar Lixenfeld, Frankfurt am Main
Druck MaroDruck, Augsburg
Schrift Elzette und Utensil von Elmar Lixenfeld

Die Abbildungen wurden freundlicherweise
von den Autoren zur Verfügung gestellt.

ISBN 978-3-941121-10-2 Alle Rechte vorbehalten
ISSN 1866-6493 Gerichtsstand Münster

Erscheinen zweimal im Jahr Mai, November

Einzelheft 14,90 Euro (24 sFr) plus 2 Euro Versandkosten
Abonnement 27,00 Euro (44 sFr) zwei Ausgaben, inklusive Verpackung und Versand

Bestellung **Einzelausgaben und Abonnements**
BuchGourmet Telefon 02 21-257 40 72
Dieter K. Eckel Telefax 02 21-25 53 05
Hohenzollernring 16–18 shop@buchgourmet.com
50672 Köln

Buchhandel
MaroVerlag Telefon 08 21-41 60 34
Zirbelstraße 57a Telefax 08 21-41 60 36
86154 Augsburg campus@maroverlag.de